

⑫ 公開特許公報(A) 平4-21024

⑤ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成4年(1992)1月24日

G 06 F 3/153
H 04 N 1/003 4 0 A
1 0 7 A9188-5B
7170-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 ビデオインターフェースの自動初期化回路

⑯ 特 願 平2-124689

⑰ 出 願 平2(1990)5月14日

⑱ 発 明 者 宗 政 孝 幸 東京都江東区亀戸6丁目31番1号 セイコー電子工業株式
会社内⑲ 出 願 人 セイコー電子工業株式 東京都江東区亀戸6丁目31番1号
会社

⑳ 代 理 人 弁理士 林 敬之助

明 細 書

初期化回路。

1. 発明の名称

ビデオインターフェースの自動初期化
回路

2. 特許請求の範囲

I Dコードを内蔵したホストインターフェース
ケーブルと、

I Dコードを読み込む入力ポートと、

接続対象の各ホストコンピュータに対応する
パラメーターをI Dコードと関連づけて内蔵する
メモリーと、I Dコードに従って、接続するホストコンピ
ューターに対応するパラメーターをメモリーから読
み出す手段と、読み出したパラメーターをハードコピー装置の
ビデオインターフェースに設定する手段とで構成
され、電源投入時に、各々のホストコンピュ
ーターに応じたパラメーターの自動設定を可能とした
事の特徴とする、ビデオインターフェースの自動

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、ハードコピー装置のビデオインター
フェース回路に於て、接続対象とする各社のホス
トコンピュータに応じたパラメーターの自動設
定を行なう、ビデオインターフェースの自動初期
化回路に関する。

〔発明の概要〕

本発明は、ハードコピー装置の電源投入時又
は、リセット時、インターフェースケーブルに内
蔵したI DコードをI Oポートを経由して読み込
み、I Dコードに対応した接続対象の各ホストコ
ンピューターに対応するパラメーターを、メモリ
ーから読み出し、各機能ブロックに設定をする事
による、ビデオインターフェースの自動的な初期
化を行なうようにしたものである。

〔従来の技術〕

従来、ハードコピー装置のビデオインターフェ

ース回路では、電源投入後又は装置のリセット後キースイッチ操作により、接続対象の各ホストコンピュータに対応したパラメータを入力していた。又、これらのパラメータをメモリーに記憶しておく事により、同一ホストで2回目以降に使用する場合、パラメータ入力を行わずメモリー内のパラメータをロードして立上げる形をとっていた。

〔発明が解決しようとする課題〕

従来の技術では、設定するパラメータの数が多いため、設定を間違えて何回も設定、確認を行ったりして居り、時間がかかっていた。

又、メモリーに記憶させたパラメータをロードして立上げる方法では、同一のホストコンピュータで使用する場合は良いが、接続対象ホストコンピュータが変わった場合、それまでのパラメータを変更する必要があり、パラメータの入力、設定を最初からやり直さなければならないという欠点があった。

〔課題を解決するための手段〕

たIDコードは、信号線bを経由してIOポート4に入力される。IOポートに入力されたIDコードは、信号線d、CPUバスc、信号線eを経由して、従来技術によって構成されるCPU5に入力される。CPU5は、入力されたIDコードと同じIDコードを持つパラメータをメモリー6より信号線fとCPUバスcを経由し読み出し、信号線gを経由して画像取込み回路7に入力、設定する。設定終了後、画像取込み回路7は、設定されたパラメータに従いビデオデータの取り込みを行なう。

第2図は、第1図の中のIDコード内蔵部分の詳細である。本図に示す例は、

IDコード = 1101

が発生する場合を示す。3のプルアップ抵抗は、コード1が発生する為のものであり、2のGND接続線は、コード0が発生する為のものである。第2図の例では、コネクタ1内の接続処理に於て、P3とP5が接続されて居り、bit2のみ0で他のビットが1となっている。従って次の表

従来の問題点を解決するために、本発明は、IDコードを内蔵したホストインターフェースケーブルと、IDコードを読み込む入力ポートと、接続対象の各ホストコンピュータに対応するパラメータを内蔵するメモリーという構成とした。

〔作用〕

ホストインターフェースケーブルに内蔵されたIDコードは、IOポートによって読み出され、従来技術によって構成されるCPUに送られる。CPUは、入力されたIDコードに対応するパラメータ群のメモリーからの読み出し、各機能ブロックへの設定を行なっている。

〔実施例〕

以下、本発明の実施例を図面にもとづいて説明する。

第1図において、コネクタ1および信号線aとで構成されるホストインターフェースケーブルは、信号線aより入力されるビデオ信号を信号線hを経由して従来技術によって構成される画像取込み回路7に入力する。コネクタ1内に内蔵され

に示すNo.3のパラメータセットがロード対象となり、本パラメータセットを画像取り込み回路にセットする事により、対応するホストコンピュータからのビデオデータの取り込みが可能となる。

本実施例では、表に示す様に16種類のホストコンピュータの接続をサポートする例となっているが、IDコードのビット数を増やす事により、拡張が可能であることは、断わるまでもない。又、本表の内容がメモリー6に格納されて居る。

No	I Dコード				パラメーター
	bit4	bit3	bit2	bit1	
1	1	1	1	1	パラメーターセット1
2	1	1	1	0	パラメーターセット2
3	1	1	0	1	パラメーターセット3
4	1	1	0	0	パラメーターセット4
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
16	0	0	0	0	パラメーターセット16

表

以上説明した一連の操作を、ハードコピー装置の電源投入時又は、リセット時に実行する事により、ビデオインターフェースの自動初期化が可能となる。

〔発明の効果〕

以上、本発明は、ハードコピー装置の電源投入時又はリセット後の、パラメーターの入力を不要とし、更に、ホストコンピューター変更時のパラ

メーターの再入力、初期化を不要とするという効果を有する。

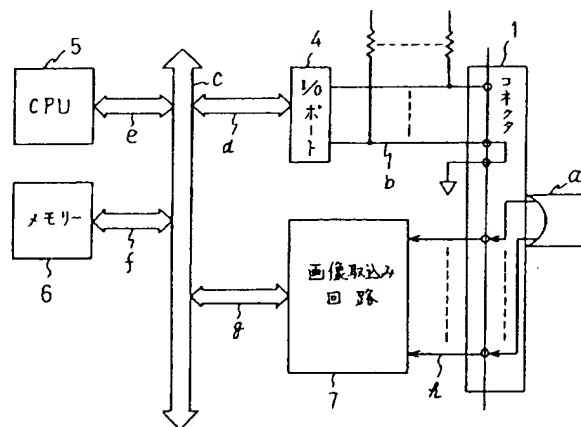
又、入力時のミス等による初期化時の時間のロスの防止の効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

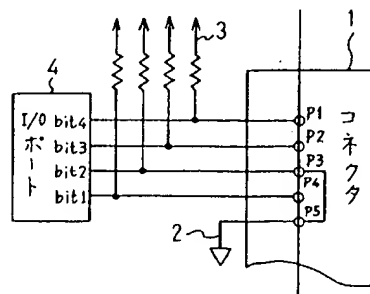
第1図は、本発明の実施例を表わす図、第2図は、本発明の実施例中のI Dコード発生部の詳細を表わす図である。

- 1・・・コネクタ
- 2・・・GND接続線
- 3・・・プルアップ抵抗
- 4・・・I/Oポート
- 5・・・CPU
- 6・・・メモリー
- 7・・・画像取込み回路

以 上



第1図



第2図